

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO LOGÍSTICO
DIRETORIA DE ABASTECIMENTO

DIRETORIA DE ABASTECIMENTO	EMISSÃO: 11 de fevereiro de 2014 Revisão: 9 de outubro de 2020.
ARMÁRIO DE AÇO TIPO GUARDA-ROUPA	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA **Nr 50/2020 – D Abst**

1 OBJETIVO

Esta norma tem por objetivo padronizar, especificar as matérias-primas e fixar as condições exigíveis que devem satisfazer a fabricação do Armário de Aço tipo Guarda-Roupa, com 2 (dois) vãos, versão de encaixe desmontável.

2 NORMAS E DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

A relação de normas abaixo será utilizada na confecção e inspeção do Armário de Aço tipo Guarda-Roupa. **Serão aceitas normas equivalentes ou versões atualizadas desde que compatíveis com as seguir relacionadas.**

ASTM A 663 - Standard Specification for Steel Bars, Carbon, Merchant Quality, Mechanical Properties.

ASTM A 751 - Standard Test Methods, Practices, and Terminology for Chemical Analysis of Steel Products.

ASTM E 30 - Test Methods for Chemical Analysis of Steel, Cast Iron, Open-Hearth Iron, and Wrought Iron (Withdrawn 1995).

ASTM E 350 - Standard Test Methods for Chemical Analysis of Carbon Steel, Low-Alloy Steel, Silicon Electrical Steel, Ingot Iron, and Wrought Iron.

ASTM E 415 - Standard Test Method for Analysis of Carbon and Low-Alloy Steel by Spark Atomic Emission Spectrometry.

ASTM E 572 - Standard Test Method for Analysis of Stainless and Alloy Steels by Wavelength Dispersive X-Ray Fluorescence Spectrometry.

ASTM E 1086 - Standard Test Method for Analysis of Austenitic Stainless Steel by Spark Atomic Emission Spectrometry.

AWS D1.1 - Structural Welding Code.

EN ISO 12944 - International Paint.

Especificação Técnica Nr 82 - D Abst - Embalagem de Material de Intendência.

ISO 11474 - Corrosion of metals and alloys - corrosion tests in artificial atmosphere - accelerated outdoor test by intermittent spraying of salt solution

NBR 5426 - Planos de amostragem e procedimentos na inspeção por atributos.

NBR 5770 - Determinação do grau de enferrujamento de superfícies pintadas.

O presente documento revisa a Especificação Técnica Nr 50/2014 – D Abst de 11FEV 14

Palavras chave: Armário de Aço tipo Guarda-Roupa

Propriedade do Exército Brasileiro

NBR 5841 - Determinação do grau de empolamento de superfícies pintadas.

NBR 6673 - Produtos de aço – Determinação das propriedades mecânicas à tração.

NBR 8094 - Material metálico revestido e não revestido - Corrosão por exposição à névoa salina - Método de ensaio.

NBR 8754 - Corpos de prova revestidos e expostos a ambientes corrosivos.

NBR 9209 - Preparação de superfícies para pintura – Processo de fosfatização.

NBR 10443 - Tintas - Determinação da espessura da película seca.

NBR 10474 - Qualificação em soldagem.

NBR 10516 - Consumíveis em soldagem.

NBR 11003 - Tintas - Determinação da aderência.

NBR 11888 - Bobinas e chapas finas e a quente de aço-carbono e aço de baixa liga e alta resistência – Requisitos gerais.

NBR 13043 - Soldagem – Número e nomes de processos.

NBR NM 87 - Aço carbono e ligados para construção mecânica - Designação e composição química.

SAE J403/86 - Chemical compositions of SAE carbon steels.

SAE J404/80 - Chemical composition of SAE alloy steels.

3 CONDIÇÕES GERAIS

3.1 Amostragem

A amostragem deve observar a Norma **NBR 5426** nas condições constantes da tabela 1.

Tabela 1 - Plano de Amostragem para Ensaios Destrutivos (NQA 2,5%)

LOTE	PLANO DE AMOSTRAGEM	INSPEÇÃO ESPECIAL	
		REGIME	NÍVEL
De fabricação	Simples	Normal	S-2

3.2 Inspeção visual e Metrológica

Para os valores dimensionais lineares que não tiverem suas tolerâncias pré-definidas na presente especificação, admite-se as tolerâncias constantes da tabela 2.

Tabela 2 - Tolerâncias de medidas

INTERVALOS DE MEDIDAS (em mm)		TOLERÂNCIAS
DE	A	
0,1	0,4	± 0,05
0,5	1	± 0,1
1,1	1,5	± 0,2
1,6	2,5	± 0,3
2,6	5	± 0,5
5,1	7	± 1
7,1	25	± 2
25,1	70	± 3
70,1	150	± 4
150,1	250	± 5

INTERVALOS DE MEDIDAS (em mm)		TOLERÂNCIAS
DE	A	
250,1	1000	± 10
Acima de 1000,1		± 20

3.3 Controle de qualidade

3.3.1 Condições de fabricação

a) Responsabilidade pela Fabricação - O fabricante é o responsável pela produção do artigo, de acordo com as características estabelecidas na presente Especificação. A presença do fiscal militar ou agente técnico credenciado nas instalações de fabricação não exime o fabricante da responsabilidade pela produção do artigo.

b) Processos de Fabricação - Os processos de fabricação, embora sejam da escolha do fabricante, condicionados pela natureza dos equipamentos disponíveis, devem assegurar ao artigo a conformidade com os requisitos desta Especificação.

c) Garantia da qualidade - O fabricante deve garantir a qualidade do artigo mediante o controle de qualidade das matérias-primas e do produto acabado, em todo o processo de fabricação, segundo um plano de controle sistemático o qual deve ser dado conhecimento ao fiscal militar ou agente técnico credenciado.

3.3.2 Fiscalização

a) O Exército se reserva o direito de, sempre que julgar necessário, verificar por meio do fiscal militar ou agente técnico credenciado, se as prescrições da presente Especificação estão sendo cumpridas pelo fabricante. Para tal, o fabricante deve garantir, ao fiscal militar ou agente técnico credenciado, livre acesso às dependências pertinentes da fábrica, bem como, apresentar toda a documentação relativa à aceitação da matéria-prima utilizada na fabricação do produto.

b) Por ocasião da inspeção, o fabricante deve fornecer, ao fiscal militar ou agente técnico credenciado, um certificado onde conste que o produto foi fabricado e controlado de acordo com as prescrições desta Especificação, e que a matéria-prima utilizada na sua fabricação e embalagem foi aceita em obediência às normas específicas.

c) O fabricante deve colocar à disposição do fiscal militar ou agente técnico o seguinte: os aparelhos de controle, os instrumentos e os auxiliares necessários à inspeção.

3.4 Acondicionamento/ Embalagem

O artigo deve ser embalado desmontado, em caixas de papelão onda BC com estrutura formada por 2 (dois) elementos ondulados (miolo) e colados a 3 (três) elementos planos com espessura mínima de 6mm , amarradas com cinta plástica ou fitilho, em dois volumes, devendo as peças serem previamente envoltas em filme plástico (poli-bolha), a fim de evitar o atrito com o papelão. Devendo ainda estar de acordo com as Normas Técnicas para Embalagem de Material de Intendência em vigor, no que couber.

4 CARACTERÍSTICAS GERAIS

4.1 Descrição do armário

Armário do tipo guarda-roupa, com 2 (dois) vãos, desmontável, de encaixe, com a utilização de no máximo 16 parafusos, de dimensões e divisões idênticas, destinadas ao uso independente, formando uma unidade, tendo portas inteiriças e dobradiças internas, com sistema de trancamento individual em cinco pontos (Figuras 1 e 2).

Internamente cada vão possui 3 (três) prateleiras reguláveis, haste porta cabides, porta toalha, saboneteira e porta-utilitários (Figura 3).

O armário é constituído das seguintes peças, unidas entre si por meio de encaixes e parafusos com porcas: base, chapéu, laterais, divisão central, portas, fundos, prateleiras, cabideiro, porta-toalha, porta-tênis, porta-utilitários, parafusos, porcas e arruelas (Figura 4).

4.2 Descrição das Peças

4.2.1 Base

Compõe-se de uma chapa dobrada, formando as seguintes partes distintas:

- Superfície superior – retangular, tendo 2 (dois) reforços em perfil de chapa pela face inferior (Figura 05);

- Borda – espessura de 30 mm (Figura 5);

- Superfície inferior - em forma de quadro com os devidos reforços (Figura 6); e

- Pés – 4 (quatro), dois dianteiros e dois traseiros, confeccionados em chapa de aço inox dobrada fixada sob a base (Figuras 6 e 7).

4.2.2 Chapéu

Peça única, destinada ao fechamento da parte superior do armário, reforçado no sentido longitudinal com 2 (dois) reforços centrais (Figuras 08 e 09). **NÃO SERÁ ACEITO CHAPÉU SEM O REFORÇO NO SENTIDO LONGITUDINAL.**

4.2.3 Laterais

As laterais são duas peças simétricas, uma para cada vão (Figuras 04, 09 e 10). A lateral esquerda do armário serve de suporte para a porta de seu vão esquerdo, possuindo 3 (três) meia dobradiça interna fixada com solda a ponto. Cada lateral possui furações para o encaixe das prateleiras reguláveis.

4.2.4 Divisão Central

Peça única, destinada a separação dos 2 (dois) vãos, com furações para encaixe das prateleiras reguláveis, servindo de suporte para a porta do seu vão direito, com 3 (três) meia-dobradiças internas fixadas por solda, para receber as partes fixas na porta. (Figura 4 e 11).

4.2.5 Portas

São duas unidades idênticas, uma para cada vão com sistema de trancamento constituído de pitão para cadeado, e uma haste vertical com 4 (quatro) pontos de trancamento comandados pelo pitão que perfazem num total de 5 (cinco) pontos de trancamento (Figuras 4 e 12).

As peças que constituem os 5 (cinco) pontos de trancamento deverão estar soldados na haste vertical pelos dois lados (Figura 12A). NÃO SERÃO ACEITOS SOLDAS EM APENAS UM DOS LADOS OU A UNIÃO DAS PEÇAS APENAS POR PONTEAMENTO.

O contato entre a haste vertical e as portas propriamente dita, deverão ser feitas por meio de 5 (cinco) peças metálicas circulares encaixadas e distribuídas de forma equidistantes nas portas, mas sem obstruir o movimento da haste por ocasião do abrir e fechar (Figura 12B).

Deverão ser aplicadas na parte interna da direita da divisão central, na parte interna da lateral esquerda, na parte interna do chapéu e parte interna da base, regiões onde ocorrerá o contato das portas com o corpo do armário ao ser realizado operação de abrir-fechar, material polimérico para absorção de impacto de superfícies metálicas. Podendo ser por meio de aplicação à quente, à frio ou fita adesiva de alta aderência.

4.2.6 Fundos

Os fundos são constituídos de duas peças, uma em cada vão, e destinam-se ao fechamento da parte posterior do armário (Figuras 4 e 13).

4.2.7 Prateleiras

São 6 (seis), sendo 3 (três) para cada vão, sendo reforçado no sentido longitudinal com um reforço central na sua parte inferior, destinando-se a dividir os vãos em compartimentos de diferentes finalidades, são encaixadas firmemente às laterais e à divisão central por meio de suporte, conferindo a rigidez necessária ao corpo do armário. Deverá ser **fornecido o dobro de suportes previstos para a montagem do armário**, como forma de não indisponibilizar o material em virtude de possíveis extravios (Figuras 4, 14 e 15). **NÃO SERÁ ACEITO PRATELEIRAS SEM O REFORÇO NO SENTIDO LONGITUDINAL.**

4.2.8 Cabideiro

São duas hastes, uma para cada vão, encaixadas ao reforço interno do chapéu ou da prateleira (Figuras 4 e 16).

4.2.9 Porta-utilitários

São 2 (dois), um para cada vão, aplicados nas portas, logo abaixo das venezianas superiores, no centro da porta (Figuras 4 e 17). **NÃO SERÁ ACEITO PORTA-UTILITÁRIOS QUE APRESENTEM DIMENSÕES INFERIORES AS DETALHADAS NA FIGURA 17.**

4.2.10 Porta-toalhas

São 2 (dois), um para cada vão, aplicados nas portas, logo abaixo do porta-utilitários (Figuras 4 e 18).

O porta-toalhas deverá ser aplicado na porta por solda reforçada, de modo que o mesmo não se desprenda durante a vida útil do armário. NÃO SERÁ ACEITO A FIXAÇÃO DO PORTA-TOALHAS POR COLAGEM OU PONTEAMENTO DE SOLDAS.

4.2.11 Cantoneira de reforço

São 4 (quatro), sendo soldadas na parte frontal interna das laterais, nos cantos superior e inferior e destinam-se a reforçar o armário (Figuras 4 e 19).

4.2.12 Porta-tênis

São 2 (dois), um para cada vão, aplicados nas portas, logo abaixo das venezianas inferiores (Figuras 4 e 20).

O porta-tênis deverá ser aplicado na porta por solda reforçada, de modo que o mesmo não se desprenda durante a vida útil do armário. NÃO SERÁ ACEITO A FIXAÇÃO DO PORTA-TÊNIS POR COLAGEM OU PONTEAMENTO DE SOLDAS.

4.2.13 Parafusos, porcas e arruelas

a) Parafusos de Aço Inox AISI 304 ou 316,6 x 10 mm (1/4" x 3/8") cabeça sextavada de 11mm (7/16") de bitola, 20 fios/25,4 mm, total de 16 (quinze) unidades. O orifício para introdução dos parafusos devem ter 8 mm de diâmetro.

b) Porcas de Aço Inox AISI 304 ou 316, rosca 6 mm (1/4") espessura de 3 mm (1/8"), sextavada de 11 mm (7/16"), total de 16 (quinze) unidades.

c) Arruelas em Aço Inox AISI 304 ou 316, chatas, redondas, furo redondo de 7 mm (9/32"), diâmetro externo de 13 mm (1/2"), espessura de 1,2 mm, total de 16 (dezesseis) unidades, sendo uma por parafuso, utilizadas na parte externa do móvel.

d) Arruelas de pressão Aço Inox AISI 304 ou 316, tipo elo aberto, furo de 7 mm (9/32"), total de 16 (dezesseis) unidades, sendo uma por parafuso, utilizadas na parte interna do móvel.

4.2.14 Instruções para montagem

Cada unidade do produto deve vir acompanhada das respectivas instruções para montagem, detalhando todas as etapas e as ferramentas necessárias para montagem. As instruções devem ser de forma que um militar sem experiência consiga montar o armário sozinho.

5 DESENHO TÉCNICO

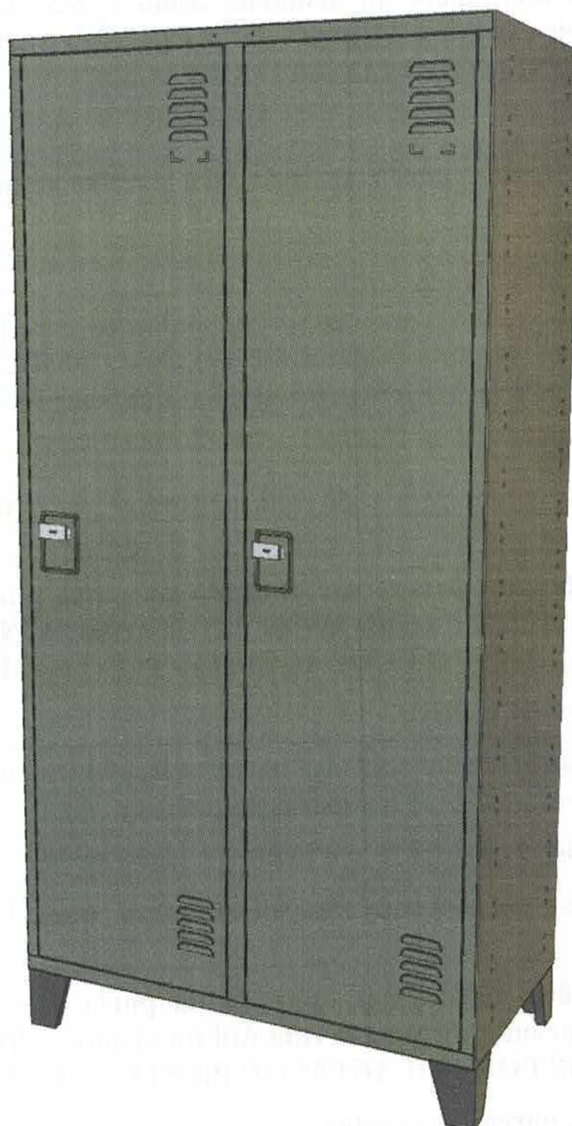


Figura 1 – Ilustração do armário de aço tipo guarda-roupa

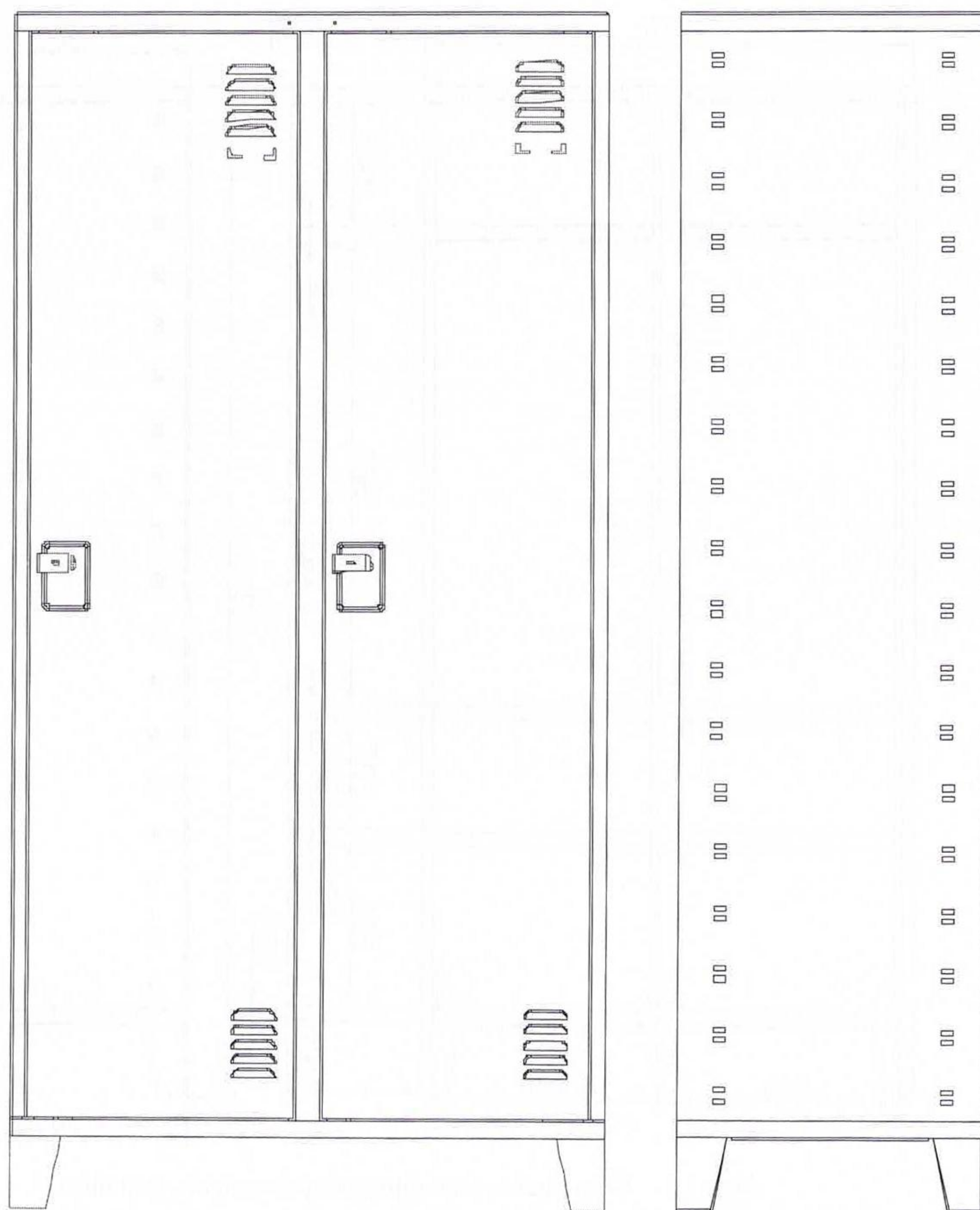


Figura 2 – Vista frontal e lateral do armário

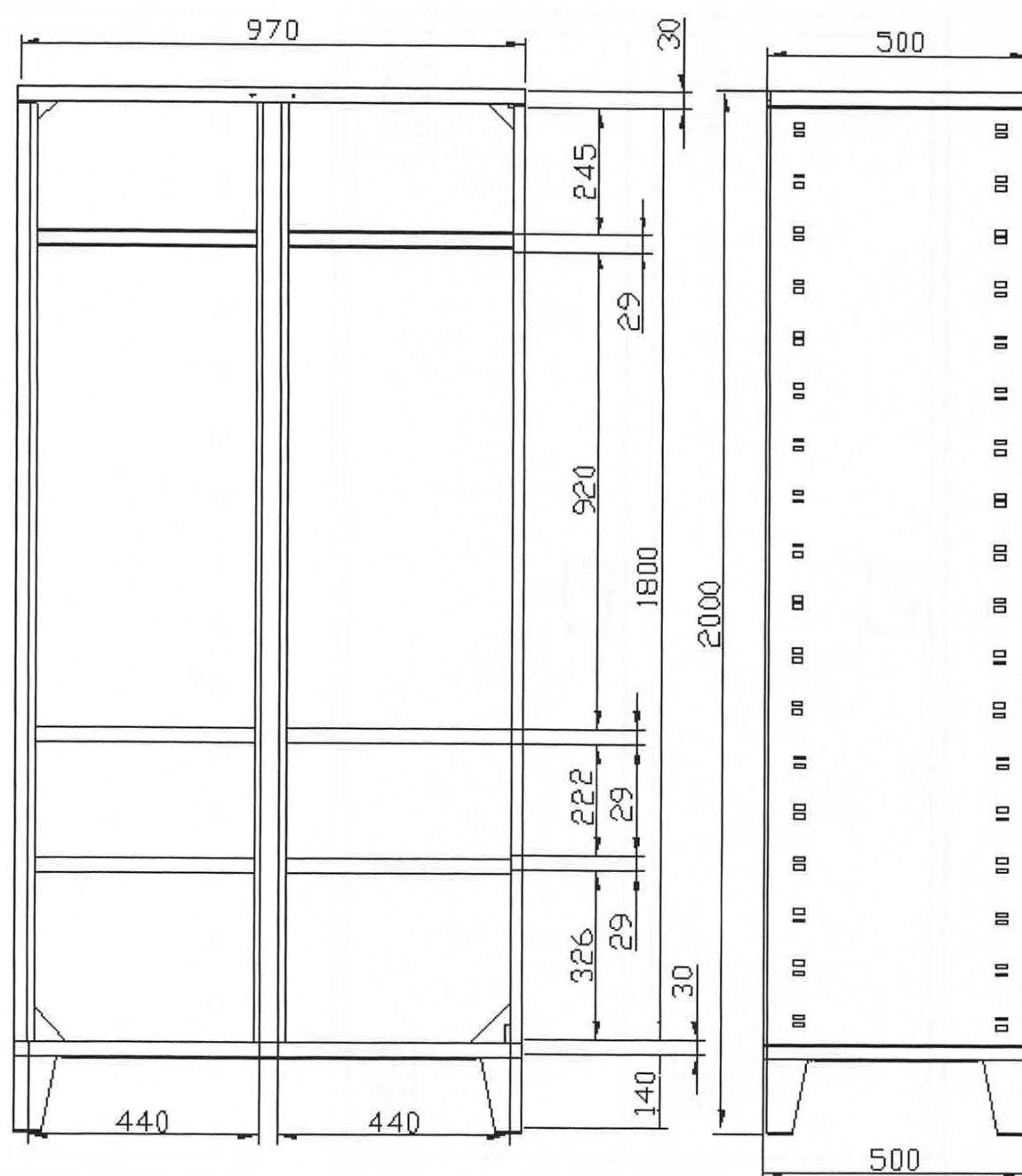


Figura 3 – Vista interna com dimensões do armário (em mm)

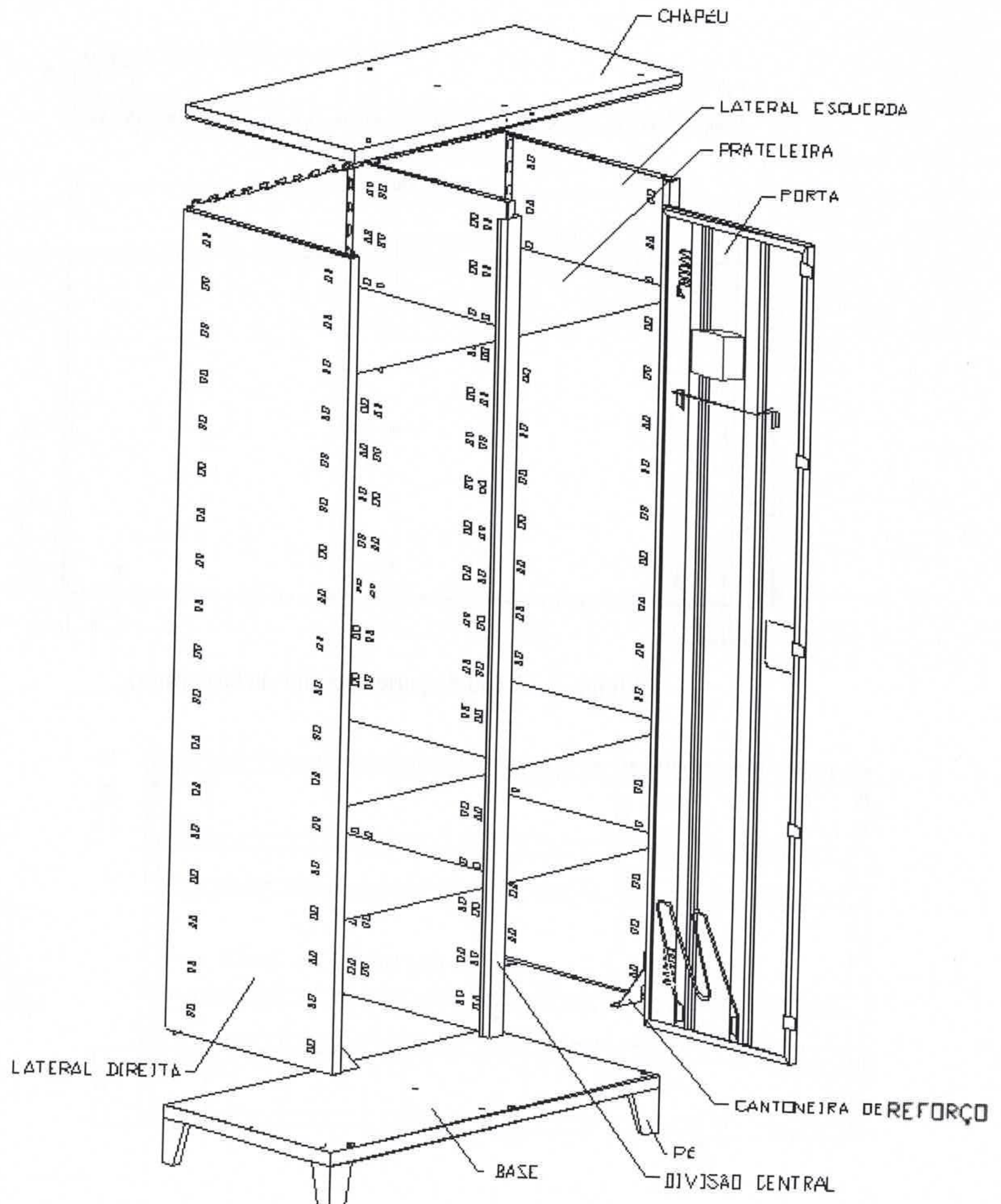


Figura 4 – Peças componentes do armário

RASGOS PARA MONTAGEM

Figura 5 – Vista da parte superior da base (mm)

REFORÇO DA BASE

CORTE AA

Figura 6 – Vista da parte inferior da base (mm)

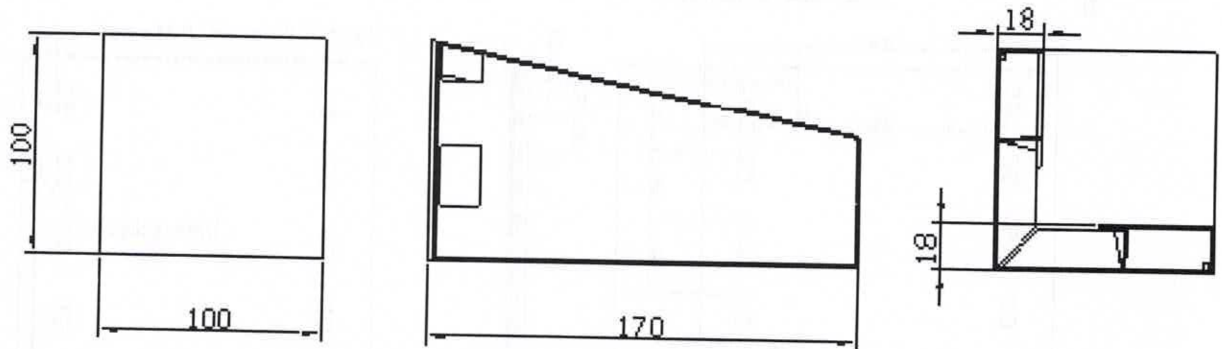


Figura 7 – Detalhe do pé do armário (mm)

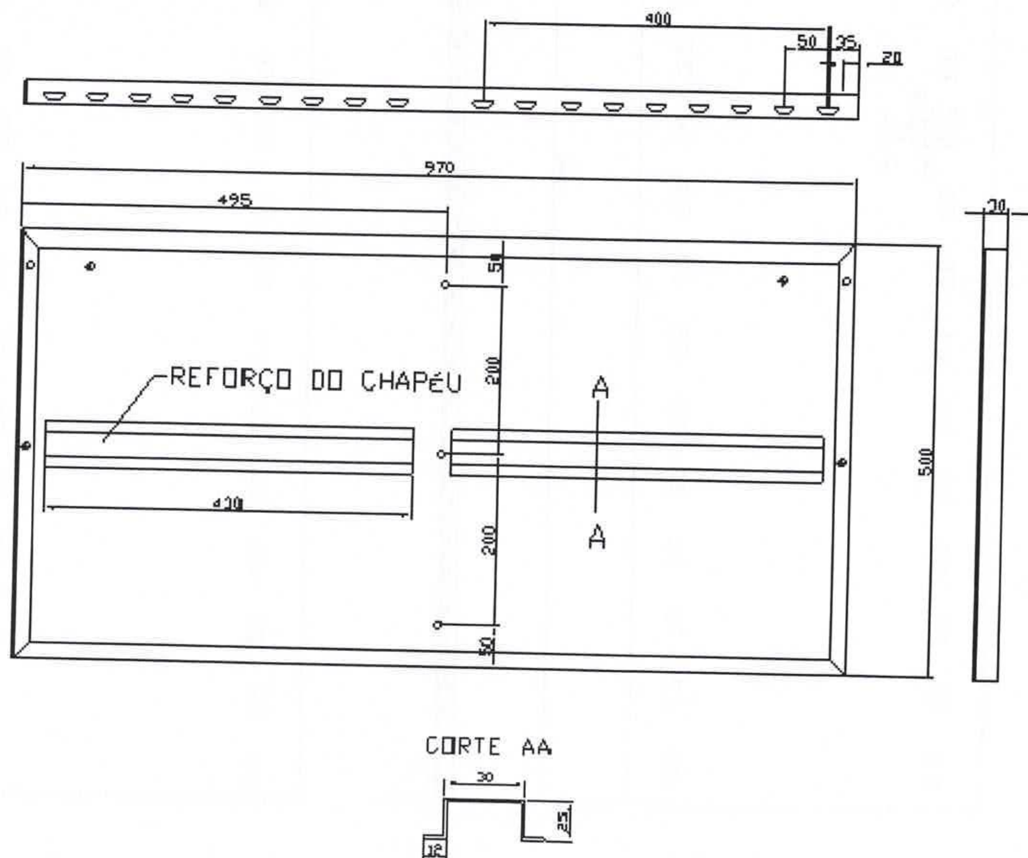


Figura 8 – Detalhe do chapéu com seu reforço (mm)

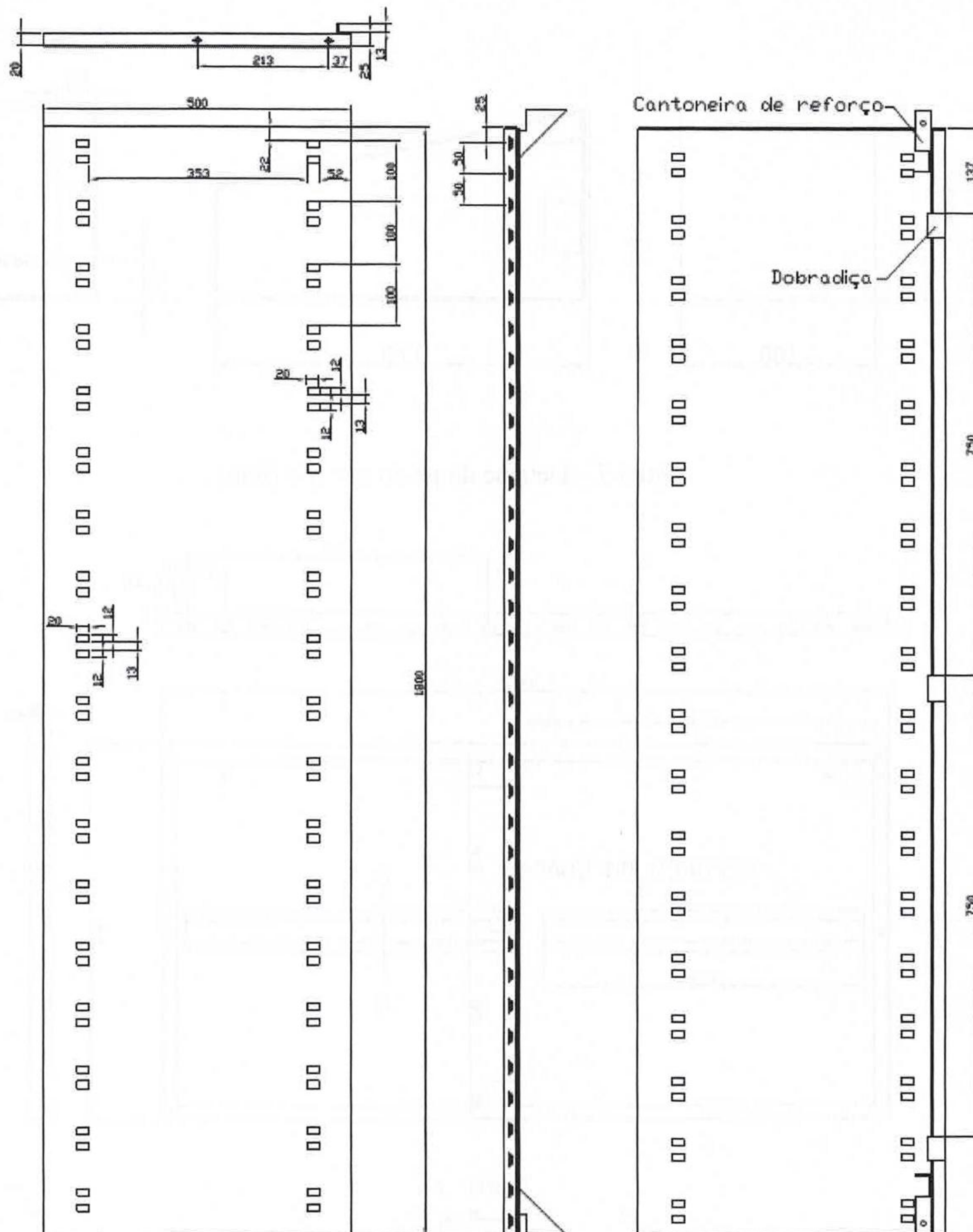


Figura 9 – Vista da lateral direita do armário (mm)

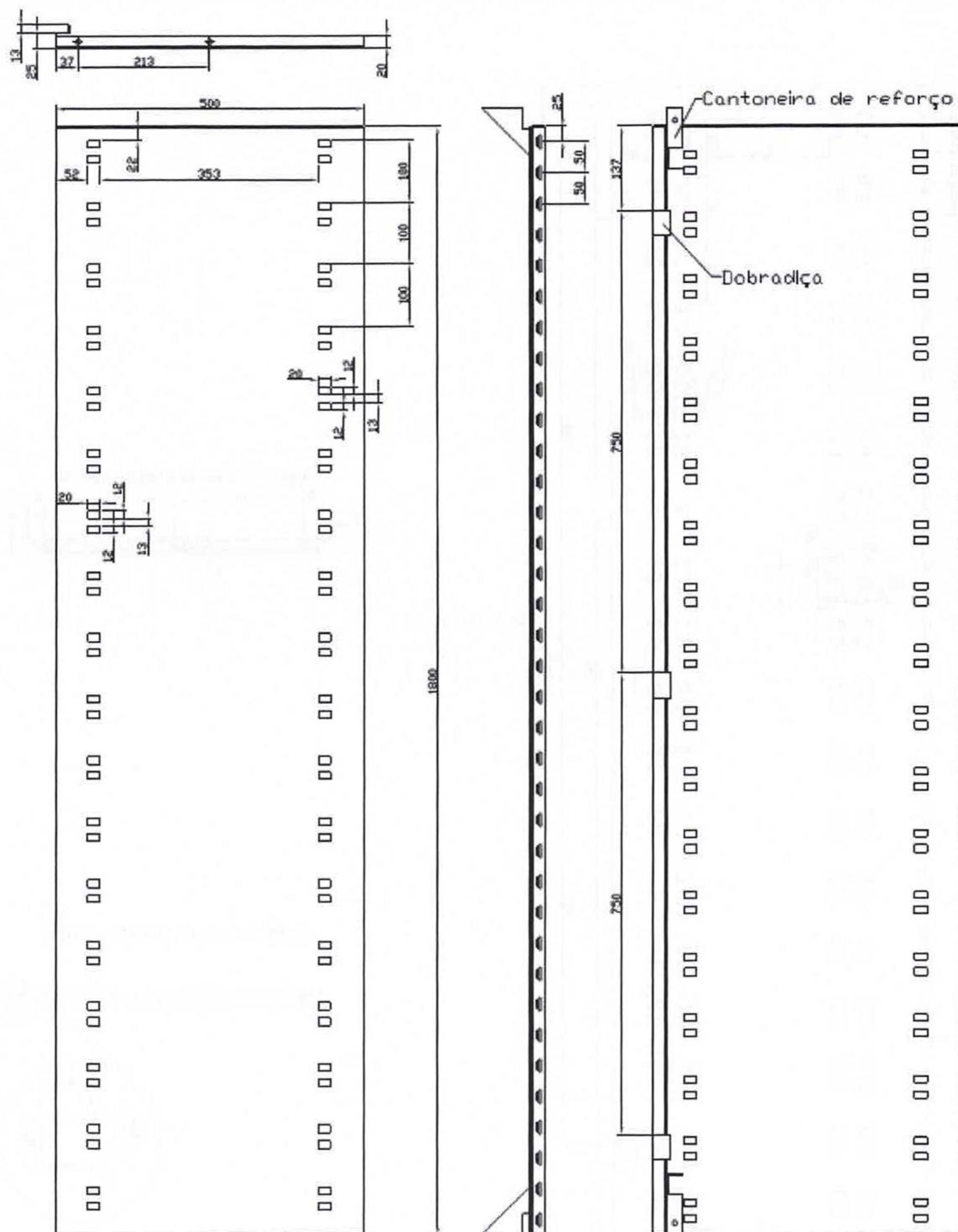


Figura 10 – Vista da lateral esquerda do armário (mm)

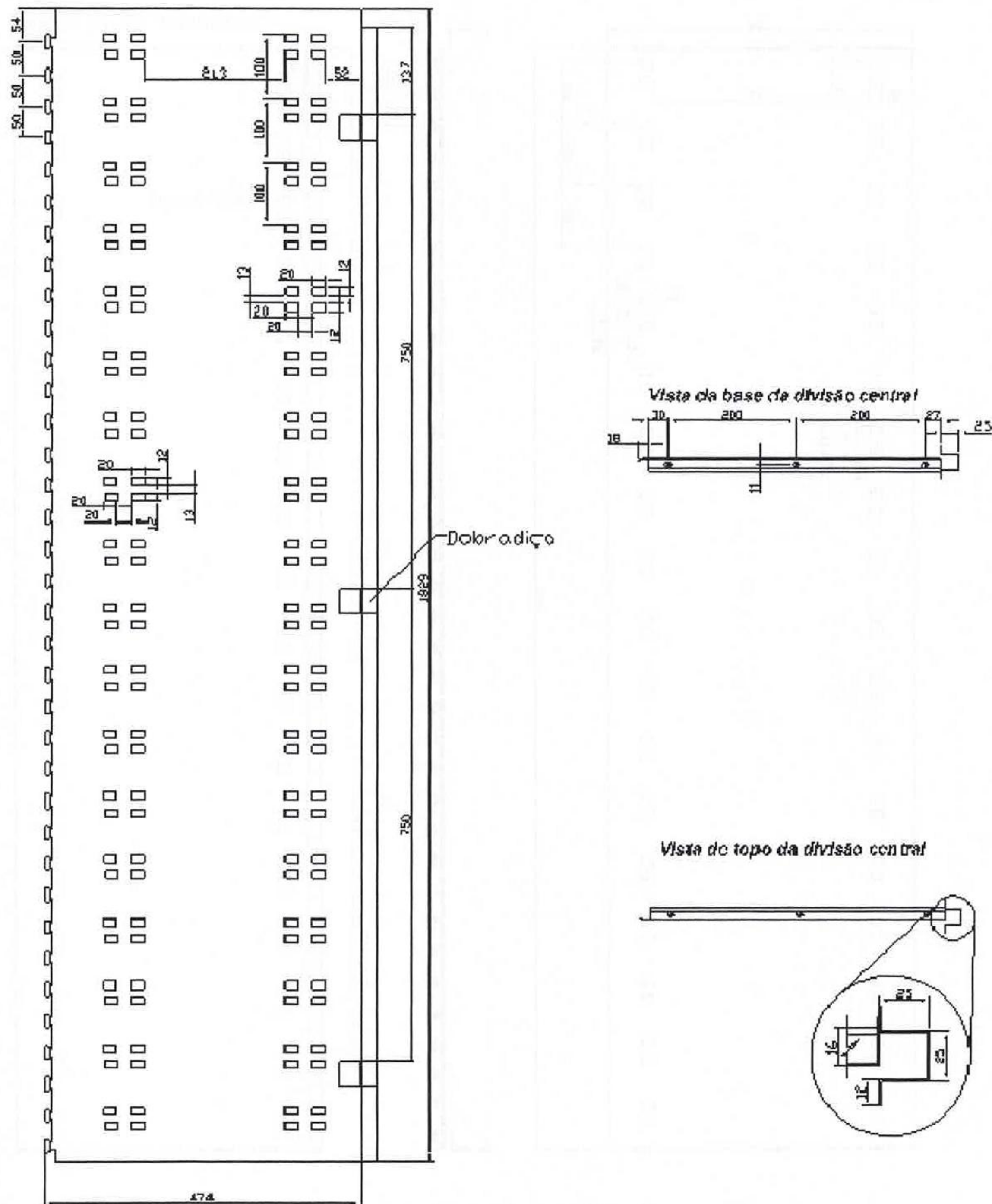


Figura 11 – Detalhes da divisão central do armário (mm)

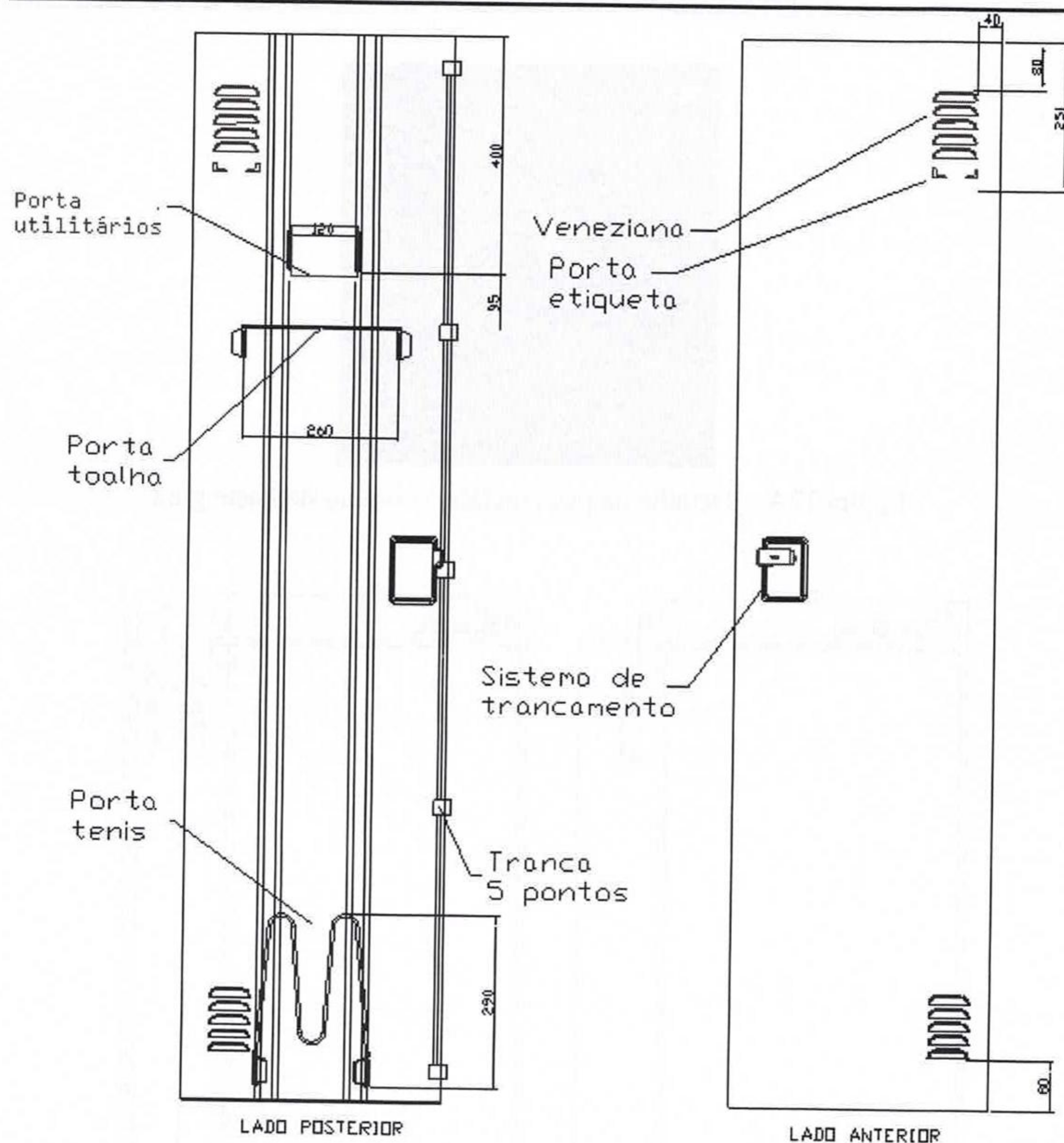


Figura 12 – Detalhe da porta do armário

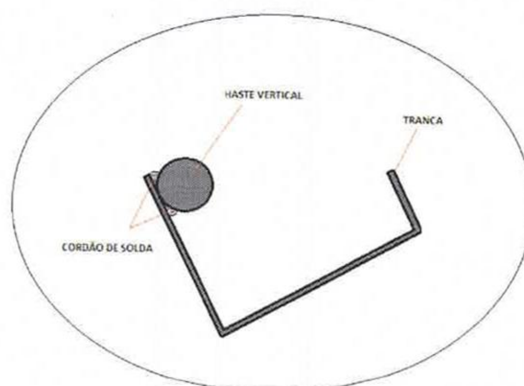


Figura 12A – Detalhe da solda da tranca de 5 pontos na haste vertical



Figura 12A – Detalhe da peça metálica circular da haste guia.

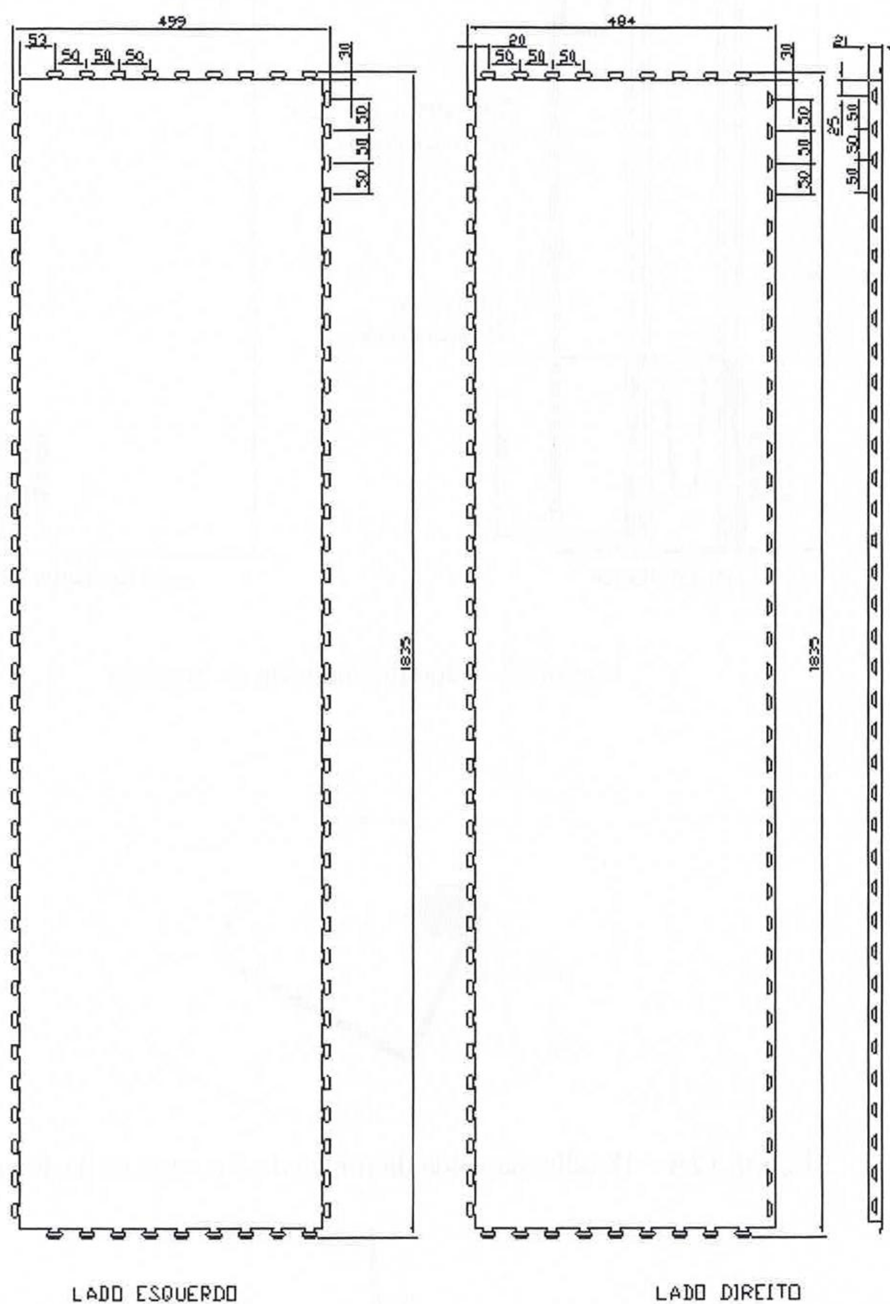


Figura 13 – Detalhes dos fundos do armário (mm)

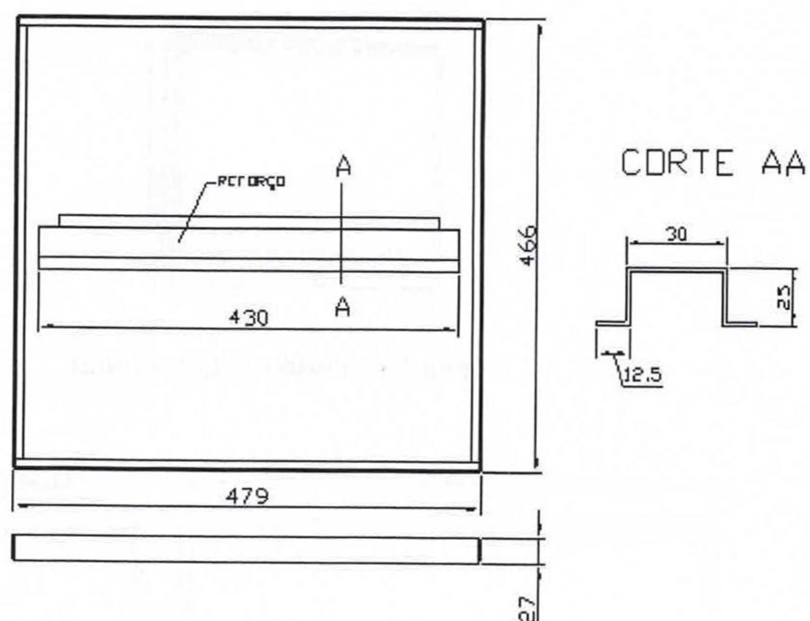


Figura 14 – Detalhe da prateleira (mm)

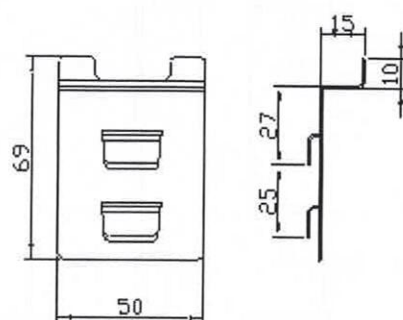


Figura 15 – Suporte da prateleira (mm)

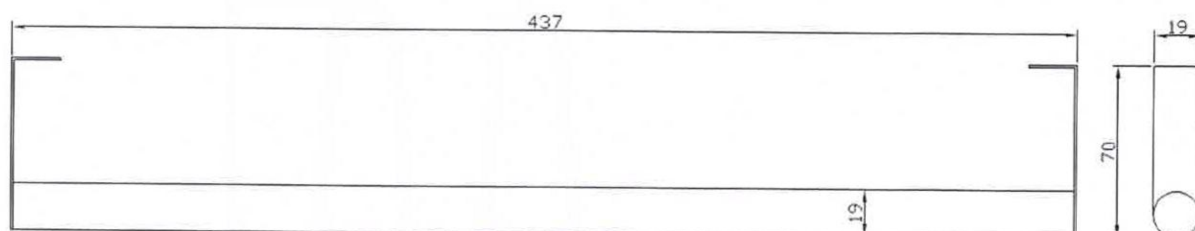


Figura 16 – Cabideiro (mm)

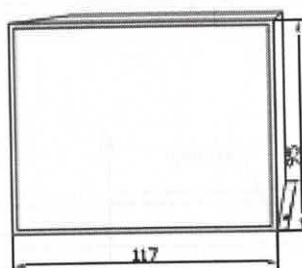


Figura 17 – Porta-utilitários (mm)

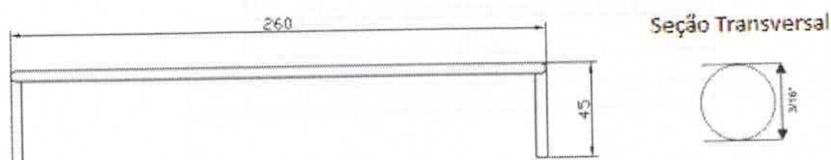


Figura 18 – Porta-toalhas

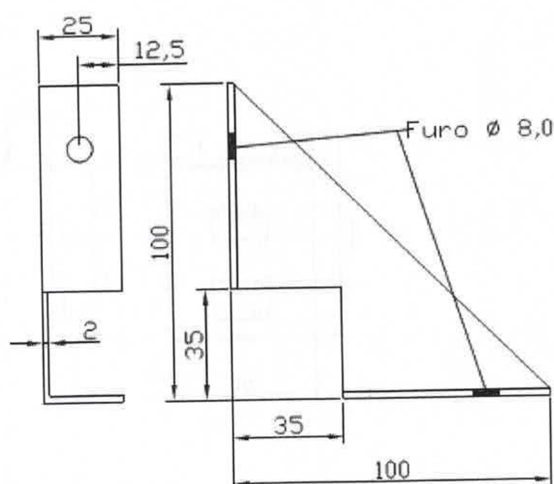


Figura 19 – Cantoneira de reforço (mm)

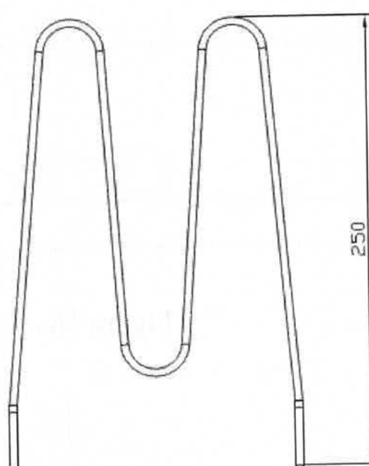


Figura 20 – Porta-tênis (mm)

6 CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS

6.1 INSUMOS UTILIZADOS

Tabela 3 – Relação de insumos

	Item	Matéria Prima	Medida	Propriedades Mecânicas (mínimo)
A	Chapas laterais, divisão central, chapéu e portas	Aço laminado SAE 1010/1020	Chapa de bitola nº 20 (0,90 mm)	LR – 300 MPa LE – 200 MPa
B	Chapa das colunas de reforço das portas, da base, das prateleiras, do chapéu	Aço laminado SAE 1010/1020	Chapa de bitola nº 20 (0,90 mm)	LR – 300 MPa LE – 200 MPa
C	Chapa da base	Aço laminado, SAE 1010/1020	Chapa de bitola nº 20 (0,90 mm)	LR – 300 MPa LE – 200 MPa
D	Chapa das prateleiras, dos fundos	Aço laminado, SAE 1010/1020	Chapa de bitola nº 20 (0,90 mm)	LR – 300 MPa LE – 200 MPa
E	Chapa dos pés	Aço Inox, AISI 430 ou 304	Chapa de bitola nº 16 (1,50 mm)	LR – 300 MPa LE – 200 MPa
F	Chapa das cantoneiras de reforço	Aço laminado, SAE 1010/1020	Chapa de bitola nº 18 (1,20 mm)	LR – 300 MPa LE – 200 MPa
G	Chapa dos cabideiros	Aço laminado, SAE 1010/1020	Chapa de bitola nº 18 (1,20 mm)	LR – 300 MPa LE – 200 MPa
H	Porta tênis	Barra de aço redonda	3/16" de diâmetro	LR – 300 MPa LE – 200 MPa
I	Porta toalha	Barra de aço redonda	3/16" de diâmetro	LR – 300 MPa LE – 200 MPa
J	Chapa do porta-utilitários	Aço laminado, SAE 1010/1020	Chapa de bitola nº 24 (0,60 mm)	LR – 300 MPa LE – 200 MPa
K	Chapa do pitão e maçaneta	Aço laminado, SAE 1010/1020	Chapa de bitola nº 14 (1,90 mm)	LR – 300 MPa LE – 200 MPa
L	Parafusos de Aço Inox	Aço Inox AISI 304 ou 316	6 x 10 mm (1/4" x 3/8") cabeça sextavada de 11 mm (7/16") de bitola, 20 fios/25,4 mm	------------

M	Porcas de Aço Inox	Aço Inox AISI 304 ou 316	rosca 6 mm (1/4") espessura de 3 mm (1/8"), sextavada de 11 mm (7/16")	------------
N	Arruelas em Aço Inox	Aço Inox AISI 304 ou 316	chatas, redondas, furo redondo de 7 mm (9/32"), diâmetro externo de 13 mm (1/2"), espessura de 1,2 mm	------------
O	Arruelas de pressão em Aço Inox	Aço Inox AISI 304 ou 316	tipo elo aberto, furo de 7 mm (9/32")	------------

LR – Limite de resistência à tração

LE – Limite de escoamento

Os parafusos, porcas, arruelas, chapas e perfis poderão ser de bitola/cabeça/espessura /furo/espessura maiores do que as especificadas, desde que não comprometam o funcionamento, as propriedades mecânicas, a estética do material e que sejam confeccionados no material especificado.

Deverão ser apresentados **laudos de resultados de ensaios das chapas utilizadas**, emitidos por laboratório acreditado pelo INMETRO. No laudo deverão constar os seguintes resultados (Tabela 4):

- Composição química: percentual por elemento químico (ASTM A 751 ou ASTM E 415 ou ASTM E 350 ou ASTM E 30 ou ASTM E 572 ou ASTM A 663 ou ASTM E 1086);

- Conferência de medidas (espessura ou bitola) das chapas (NBR 5426);

- Resultados de ensaio de resistência à tração: Limite de escoamento (LE) e Limite de resistência à tração (LR) (NBR 6673).

Tabela 4 – Quadro modelo para apresentação de resultados

	Item	**Composição química** (ASTM A 751 ou ASTM E 415 ou ASTM E 350 ou ASTM E 30 ou ASTM E 572 ou ASTM A 663 ou ASTM E 1086)	**Medidas** (NBR 5426)	**Propriedades Mecânicas** (NBR 6673)
1	Chapa de bitola nº 14 (1,90 mm)			LR – LE –
2	Chapa de bitola nº 16 (1,50 mm)			LR – LE –
3	Chapa dos pés Chapa de bitola nº 16 em aço inox			LR – LE –

3	Chapa de bitola nº 18 (1,20 mm)			LR – LE –
4	Chapa de bitola nº 20 (0,90 mm)			LR – LE –
5	Chapa de bitola n° 24 (0,60 mm)			LR – LE –
6	Parafusos de Aço Inox			------------
7	Porcas de Aço Inox			------------
8	Arruelas em Aço Inox			------------
9	Arruelas de pressão em Aço Inox			------------

Os resultados obtidos serão comparados com as especificações da Tabela 3.

6.2 TRATAMENTO SUPERFICIAL (apenas para as peças em aço carbono)

Com a finalidade de proteger o material contra a corrosão e prepará-lo para a pintura, toda a parte metálica de aço carbono do material, deve ser submetida a processo de fosfatização. Podem ser utilizados para tal os seguintes fosfatos: fosfato de ferro, fosfato de zinco ou fosfato de manganês.

As peças deverão ser submetidas, à pelo menos, as seguintes fases do processo de fosfatização:

- desengraxamento;
- enxágue;
- fosfatização;
- passivação; e
- secagem (em estufa).

Os procedimentos de fosfatização deverão atender o prescrito na norma NBR 9209.

6.3 PINTURA E ACABAMENTO

Para as partes em aço carbono, a pintura de acabamento deve ser feita com tinta pelo processo eletrostático à pó com tinta híbrida Epóxi/Poliéster (pó), na cor verde oliva, proporcionando uma cobertura uniforme total. Após a pintura, o material deverá ser curado em estufa continua à temperatura de 220°C durante um período de no mínimo 25 minutos. Todas as peças em todos os lados, independentemente de serem aparentes ou não, deverão ser pintadas.

As superfícies acabadas devem ser isentas de defeitos, tais como rachaduras, bolhas, rugosidades e diferenças de coloração. Devem, ainda, ser isentas de rebarbas e arestas cortantes.

Os procedimentos de pintura deverão ser seguir as normas: NBR 10443, NBR 11003, NBR 8754, EN ISO 12944.

O material deverá ser submetido, também, aos **ensaios de Corrosão por exposição à névoa salina – NBR 8094 (72 horas) e Determinação de aderência – NBR 11003 (Método A –**

corte em X) em laboratório acreditado pelo INMETRO para execução de tal ensaio. O resultado será considerado satisfatório se o material for classificado como **Isento de Ferrugem (F-0), Isento de Bolhas (D-0) e Destacamento até 1 mm ao longo das incisões (X_1)** de acordo com as normas NBR 5770, NBR 8754, NBR 5841 e ISO 11474.

Para os ensaios supracitados deverão ser ensaiadas 3 amostras de cada espessura das Chapas de aço laminado SAE 1010/1020 tratadas e pintadas, utilizadas na fabricação do armário. As amostras deverão ter as dimensões de 10 x 10 cm, devendo ser retiradas do produto acabado ou por material que passe pelo mesmo processo de acabamento do produto acabado. Os resultados deverão ser apresentados conforme a tabela 5.

Para os pés de aço inox, as peças devem ser pintadas com tinta VO, devendo possuir, visualmente, a mesma tonalidade das de aço carbono que compõem o armário.

Tabela 5 - Quadro modelo para apresentação de resultados do ensaio de corrosão

	Item	**Grau de enferrujamento** (NBR 5770)	**Grau de empolamento** (NBR 5841)	**Grau de aderência** (NBR 11003)
1	Chapa de bitola n° 14 (1,90 mm)		--------------	------------------
2	Chapa de bitola nº 16 (1,50 mm)			
3	Chapa de bitola nº 18 (1,20 mm)			
4	Chapa de bitola nº 20 (0,90 mm)			
5	Chapa de bitola n° 24 (0,60 mm)			

6.4 SOLDAGEM

A soldagem das peças, quando necessária, deverá ser feita com máquina de solda a ponto e/ou solda MIG/MAG (*Metal Inert Gas/ Metal Active Gas*), com soldador qualificado para tal. Devendo ser aplicada solda de acabamento nas peças, após moldagem das mesmas. As soldas não deverão apresentar trincas, fissuras, falta de adesão, ou qualquer outro defeito que comprometa as propriedades mecânicas e a aparência do material.

Deverão ser seguidas as normas: AWS D1.1, NBR 10516, NBR 10474 e NBR 13043.

TODOS OS CORDÕES DE SOLDA DEVERÃO ESTAR COMPLETOS, NÃO SENDO ACEITOS A UNIÃO DAS PEÇAS POR PONTEAMENTO ENTRE AS PARTES A SEREM UNIDAS.

7 IDENTIFICAÇÃO

7.1 Plaqueta de identificação, com, no mínimo, as informações da Figura 21. **NÃO SERÁ ACEITO O MATERIAL SEM A ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO OU COM AUSÊNCIAS OU INCORREÇÕES DAS INFORMAÇÕES PREVISTAS NA MESMA.**

7.2 A plaqueta de identificação deve ser de alumínio, afixada em caráter permanente e indelével, centralizada na parte frontal do chapéu. Os caracteres, na cor preta, devem ser uniformes.

Razão Social **CNPJ** **Nacionalidade da Indústria** **Contrato Nr/ Ano** **Lote** **Semestre/Ano de Fabricação** **NSN** **EXÉRCITO BRASILEIRO** **VENDA PROIBIDA**

Fig. 21 – Plaqueta de Identificação

7.3 Nato Stock Number (NSN).

A informação do NSN na plaqueta deverá ser **7105 19 0063805.**

8 RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Brasília, 9 de outubro de 2020. **THALES MAURÍCIO SAMPAIO – Cap** Adj da SCCE / DAbst	Brasília, 9 de outubro de 2020. **CLAUDIR JOSÉ DIAS DE SOUTO – Cap** Adj da SCCE / DAbst

9 ATO DE APROVAÇÃO

Aprovo as atualizações da Especificação Nr 50/2020- D Abst – Armário de aço tipo guarda roupas.

ATO DE APROVAÇÃO Especificação Técnica Nr 50/2020- D Abst – Armário de aço tipo guarda roupas.	
Brasília, 9 de outubro de 2020. **JOSÉ MAURÍCIO L. MARTINS DE SÁ – Cel** Chefe da SCCE	Brasília, 9 de outubro de 2020. **Gen Bda HERMESON NÓBREGA BARROS DE OLIVEIRA** Diretor de Abastecimento